

**GRÄNSLÖST**

**BILLIGT**



**BEKVÄMT**

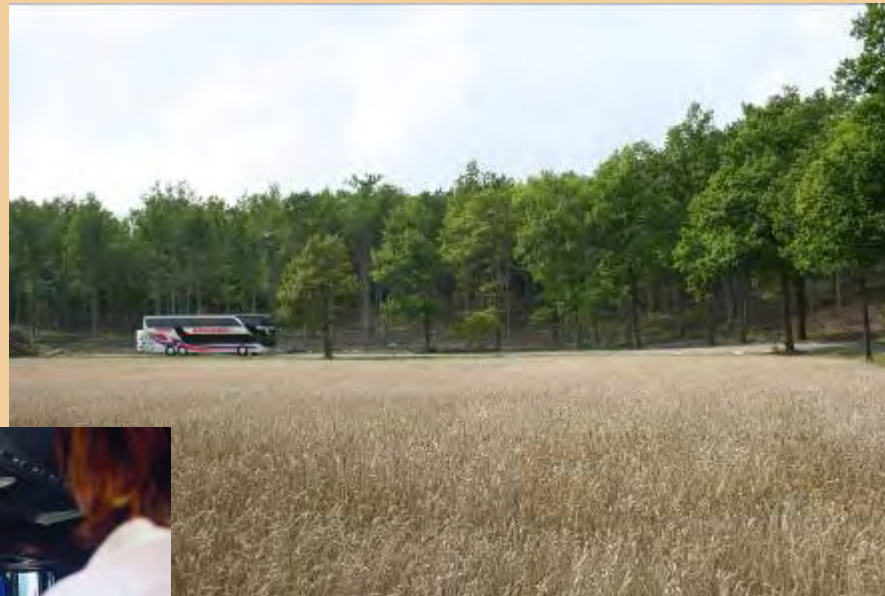
# Framtidens bussar, biogasbussar?

Biogas i Östra Blekinge, 13 oktober 2008

Magnus Forsberg

Marknad&Miljö

Bergkvarabuss



**MEKKA**  
TRAFFIC AB

**BERGKVARABUSS**

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

## Kort om Bergkvarabuss

Startade i Bergkvara 1975, 2 bussar och en taxi

Finns idag på 17 depåer mellan Stockholm och Hamburg

550 bussar, 1000 medarbetare

Det största Svenska privatägda bussbolaget

Exempel på uppdrag:

Största bussleverantören till försvaret

Största leverantören till Scandorama och Ölvemarks

Blekingetrafikens linjetrafik

Lunds Stadstrafik med gasbussar



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

## Vår miljöpolicy

*Miljöpolicy :*

*Vår målsättning är att ständigt arbeta för att minimera den miljöbelastning som kan komma att uppstå i samband med de produkter och tjänster vi saluför. Det gäller reseproduktion, persontrafik såväl som de serviceanläggningar vi driver. Kretsloppstänkande och att hushålla med naturens och företagets resurser är en självklar del i vår djupt rotade småländska företagskultur.*

**MEKKA**  
TRAFFIC AB

**BERGKVARABUSS**

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

# Hur försöker vi påverka miljöstatsningar?

Vi lämnar optioner på miljöteknik vid upphandlingar även om kraven inte finns

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

# Hur försöker vi påverka miljöstatsningar?

Vi lämnar optioner på miljöteknik vid upphandlingar även om kraven inte finns

Dialog med våra kunder

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

# Hur försöker vi påverka miljöstatsningar?

Vi lämnar optioner på miljöteknik vid upphandlingar även om kraven inte finns

Dialog med våra kunder

Förnyelsevara drivmedel ännu inte tillräckligt starkt marknadsmässigt argument i beställningstrafik – gör krav vid offentliga upphandlingar mycket viktiga

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

# Gasbussarna i Lund-Anläggningen

---

**MEKKA**  
TRAFFIC AB

**BERGKVARABUSS**







Fülldruck



ABC <b>1</b>	DEF <b>2</b>	GHI <b>3</b>
JKL <b>4</b>	MNO <b>5</b>	PQR <b>6</b>
STU <b>7</b>	VWX <b>8</b>	YZ- <b>9</b>
↓ i <b>*</b>	→ <b>0</b>	↑ <b>#</b>

	<b>Avbryt</b>
	<b>Ändra</b>
	<b>Godkänn</b>
	

tronic

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

# Gasbussarna i Lund - Anläggningen

---

Snabbtankning 200 bar



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

# Gasbussarna i Lund - Anläggningen

Snabbtankning 200 bar  
Tankningstid ca 2 minuter



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

# Gasbussarna i Lund - Anläggningen

---

Snabbtankning 200 bar

Tankningstid ca 2 minuter

Körtid ca 24 timmar i stadstrafik



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

# Gasbussarna i Lund - Anläggningen

Snabbtankning 200 bar

Tankningstid ca 2 minuter

Körtid ca 24 timmar i stadstrafik

Skillnader mot nattankning vid ramp:

Bussarna alltid nytankade

Finns inte alltid 7 – 8 timmar mellan pass

Lite mer arbetstid för tankning



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

# Gasbussarna i Lund - Fordonen

---

**MEKKA**  
TRAFFIC AB

**BERGKVARABUSS**





**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

# Gasbussarna i Lund - Fordonen

39 st Mercedes Citaro Årsmodell 2005, Miljöklass E3

5 st Mercedes Citaro Årsmodell 2008, Miljöklass EEV

Vägverkets definition av Miljöklass EEV: Bilar som uppfyller krav för särskilt miljövänliga fordon



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

## Gasbussarna i Lund - Bränsle

Bränsle idag: 100 % naturgas från Eon, Biogas ej tillgänglig i tillräcklig mängd idag i Skåne



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

## Gasbussarna i Lund - Bränsle

Bränsle idag: 100 % naturgas från Eon, Biogas ej tillgänglig i tillräcklig mängd idag i Skåne

Bränsleförbrukning: 4,8 Nm<sup>3</sup> / mil



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

# Gasbussarna i Lund - Kostnader

Bränslekostnad idag samma som diesel



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

# Gasbussarna i Lund - Kostnader

Bränslekostnad idag samma som diesel

Tankanläggning tillkommande kostnad

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

## Gasbussarna i Lund - Kostnader

Bränslekostnad idag samma som diesel

Tankanläggning tillkommande kostnad

Servicekostnader största tilläggskostnaden idag

Ex, Tändstift, justering av tändsystem för gasblandning, krav på jämn gaskvalitet

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

## Gasbussarna i Lund - Kostnader

Bränslekostnad idag samma som diesel

Tankanläggning tillkommande kostnad

Servicekostnader största tilläggskostnaden idag

Ex, Tändstift, justering av tändsystem för gasblandning, krav på jämn gaskvalitet

Totala trafik kostnader ca 10 % högre än för dieseltrafik idag.

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

# Bränslebehov för trafik i Karlskrona

Stadstrafik i Karlskrona inklusive Jämjö, Nättraby,  
Rödeby idag: 286000 mil per år



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

# Bränslebehov för trafik i Karlskrona

Stadstrafik i Karlskrona inklusive Jämjö, Nättraby,  
Rödeby idag: 286000 mil per år

Behov av gas: 1,3 miljoner Nm<sup>3</sup> per år (4,5 Nm<sup>3</sup>/mil)

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

## Bränslebehov för trafik i Karlskrona

Stadstrafik i Karlskrona inklusive Jämjö, Nättraby,  
Rödeby idag: 286000 mil per år

Behov av gas: 1,3 miljoner Nm<sup>3</sup> per år (4,5 Nm<sup>3</sup>/mil)

Möjlig koldioxidreduktion: ca 3300 ton per år (90%)

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← ↑ → **BEKVÄMT**

# Framtidens bussar – Biogasbussar?

Många vill ha förnyelsebart bränsle idag. Ex SLTF:s miljöprogram med 90% förnyelsebara bränslen i kollektivtrafiken 2020.



**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

## Framtidens bussar – Biogasbussar?

Många vill ha förnyelsebart bränsle idag. Ex SLTF:s miljöprogram med 90% förnyelsebara bränslen i kollektivtrafiken 2020.

Viljan måste omsättas i mer pengar för bränsleproduktionsutveckling, fordonsutveckling och förmodligen något högre trafikknaster.

**GRÄNSLÖST**  
**BILLIGT** ← → **BEKVÄMT**

## Framtidens bussar – Biogasbussar?

---

Då kommer biogas att vara en betydelsefull del av våra framtida fordonsbränslen.

